# Guía de acercamiento a la interpretación de la tuba Sousafono para el estilo musical banda regional mexicana

Jairo Nelson Vaca Sánchez

Instituto Departamental de Bellas Artes Conservatorio Antonio María Valencia

#### Notas del autor

Jairo Vaca, Pregrado de música, Conservatorio Antonio María Valencia.

Trabajo de grado presentado para obtener el título de Pregrado en Música, asesorado por la docente Magister Elvia Moreno Santamaría

Instituto Departamental de Bellas Artes Conservatorio Antonio María Valencia Santiago de Cali, 2023

#### Resumen

La realización de este trabajo, surge de la necesidad de estructurar procedimientos para la interpretación de la tuba sousafono en el género banda regional mexicano. Con este propósito, se diseña una guía proponiendo pautas para la ejecución del instrumento dentro del estilo, abarcando fundamentos teórico - prácticos, que van desde sus funcionalidades, sonoridad hasta las necesidades físicas requeridas por parte de los intérpretes, respiración, posturas entre otras.

Así, se abordan, inicialmente, la historia y la evolución de la tuba sousafono como instrumento, los estilos de música a los cuales ha sido integrado y finalmente el desarrollo de la guía de acercamiento a su interpretación como un soporte para la educación de nuevos y futuros tubistas en el estilo banda regional mexicano, a nivel regional y nacional.

Palabras Claves: Tuba Sousafono, técnicas de interpretación, música banda regional mexicana, innovación metodológica musical

#### **Abstract**

The realization of this work arises from the need to structure procedures for the interpretation of the sousaphone tuba in the Mexican regional band genre, with this objective a guide is designed proposing guidelines for the execution of the instrument within the style, covering theoretical - practical foundations, ranging from its functionalities, sound to the physical needs required by the interpreters, breathing, postures, among others.

Thus, initially, the history and evolution of the sousaphone tuba as an instrument are addressed, the styles of music to which it has been integrated and finally the development of the approach guide to its interpretation as a support for the education of new and future tubists in the Mexican regional band style, regionally and nationally.

**Keywords:** Sousaphone tuba, performance techniques, regional Mexican Banda music, methodological innovation

### Tabla de contenido

CAPÍTULO I	9
1.1. Justificación	9
1.2. Planteamiento del problema	10
1.3. Objetivo general	11
1.4. Objetivos específicos	11
1.5. Antecedentes	11
1.6. Estado del Arte	13
1.6.1. La música regional mexicana	13
1.6.1.1. En Colombia	14
1.6.1.2. En Cali	14
1.6.2. Estilos musicales dentro el género regional mexicano	15
1.6.2.1. Mariachi	15
1.6.2.2. Música Norteña	15
1.6.2.3. Norteño banda o Banda Sinaloense	16
1.7. La Tuba Sousafono en diferentes estilos de interpretación	16
1.7.1. Origen de la Tuba Sousafono	16
1.7.2. Estructura de la tuba sousafono	17
1.7.3. En la música sinfónica	20
1.7.4. En las bandas militares	21
1.7.5. En la música regional de México	23
1.7.6. Un genero poco inclusivo	25
CAPÍTULO II	27
2.1 Hallazgos	27
2.1.1. Métodos generales para el aprendizaje musical	27

2.1.1.1. Métodos generales para el aprendizaje de la tuba	28
2.1.1.2. Escuelas y estilos	30
2.1.1.3. Principales representantes del genero	36
CAPITULO III - GUÍA DE ACERCAMIENTO A LA INTERPRETACIÓN DEL	
SOUSAFONO	42
3.1. El Sousafono	42
3.1.1. Reconocimiento del instrumento	44
3.1.2. Registro sonoro	46
3.1.3. Cuidado y mantenimiento	47
3.1.4. Requisitos físicos del interprete	48
3.1.5. Capacidad pulmonar	49
3.1.6. Técnicas de interpretación	50
3.1.7. Técnica general interpretativa	53
3.1.8. Practica con canciones del genero	57
3.1.9. Repertorio recomendado	58
CONCLUSIONES	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	66

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Helicón y Bombardino	17
Ilustración 2. Partes del Sousafono	18
Ilustración 3. Extensión de la tuba	19
Ilustración 4. Serpentón	20
Ilustración 5. Oficleido	21
Ilustración 6. Sección de Sousafones de la Banda de Sousa 1923	22
Ilustración 7. Composición instrumental banda sinaloense	23
Ilustración 8. Estilo vaquero	24
Ilustración 9. Primeros estudios método Arban	28
Ilustración 10. Ligadura o legato musical	29
Ilustración 11. Método Kopprasch	29
Ilustración 12. Partitura tuba en Das Rheingold	31
Ilustración 13. Partitura tuba The Damnation of Fausto	32
Ilustración 14. Partitura tuba Festive Overture	33
Ilustración 15. Saxhorns	34
Ilustración 16. Partitura tuba Las Isabeles	35
Ilustración 17. Siete Santos Banda	41
Ilustración 18. Sousafonos frontales	43
Ilustración 19. Pabellón	44
Ilustración 20. El Tudel	44
Ilustración 21. Pistones	45
Ilustración 22. Dedales y tapas	45
Ilustración 23. Boquilla	46
Ilustración 24. Campana	46
Ilustración 25. Registro del Sousafono	47
Ilustración 26. Registro en la música regional mexicana	47
Ilustración 27. Lubricación de pistones	48
Ilustración 28. Cepillo para polvo de limpieza	48
Ilustración 29. Posición de la tuba en el músico	49
Ilustración 30. Ejercicio para tuba en Si bemol	51

Ilustración 31. Sistema Walter Hilgers	53
Ilustración 32: Ejercicio 01	54
Ilustración 33. Ejercicio No.2	55
Ilustración 34. Ejercicio No 3	55
Ilustración 35. Ejercicio No 04 Escalas	56
Ilustración 36. Fragmento partitura Hermosa Experiencia	57
Ilustración 37. Fragmento los Gustos que me Doy	57

# Índice de códigos QR

Código 1. James Ross - Kirk Joseph - "Sousaphone / Brass Bass Solo"	34
Código 2. Entrevista Maestro Juan Camilo Golú	37
Código 3. En vivo algo de la simetría y resistencia	38
Código 4. 60 Selected Studies for BB flat Tuba	52
Código 5. The Pirate" Etude No. 18 from Low(er) Etudes for Tuba	52

#### CAPÍTULO I

#### 1.1. Justificación

El actual auge por la música regional mexicana y su temática, ha incentivado el acercamiento a la base instrumental que compone este tipo de agrupaciones y su estilo interpretativo, es así que algunas investigaciones han buscado explicar y describir cómo funciona y cuál es la mejor técnica de interpretación de los instrumentos que integran este tipo de formaciones musicales, haciendo pertinente el diseño de guías para su ejecución desde una etapa temprana o de iniciación.

Teniendo en cuenta que como genero la música regional mexicana ha emergido como "un testimonio de la violencia asociada a las actividades delictivas dejando inserto en la industria discográfica transnacional que aprovecha sus contenidos con oportunidad lucrativa, independientemente de la censura y distintos señalamientos de orden ético y moral conservadora" González Sánchez (2016), extendiéndose por todos los países de habla o influencia hispana, el género ha evolucionado hacia temáticas sociales identificables con las problemáticas existentes en cualquier país Latinoamericano, es por ello que con el paso del tiempo músicos a nivel mundial han adoptado esta modalidad para dar a conocer sus mensajes, vivencias y posturas sociopolíticas como lo afirma Davila & Rivero (2014):

Las músicas regionales se convirtieron en "cultura pop", en una industria cultural masiva y global, y al mismo tiempo se convierte en un estilo que da la imagen de lo mexicano frente al mundo y frente a otras formas de ser "latino" en los medios "hispanos" de Estados Unidos (Davila & Rivero, 2014).

Partiendo de este contexto y teniendo en cuenta las necesidades y características del estilo que van desde la sonoridad hasta la estética, se hace importante el diseño de una guía de aprendizaje, en la cual se proponga una metodología de orientación interpretativa de uno de los instrumentos más importantes dentro del género como lo es la tuba sousafono, en la que se tenga en cuenta su singularidad física y sus características sonora, ya que se han realizado indagaciones y no se ha encontrado un documento similar que permita orientar el aprendizaje y la interpretación de este instrumento.

Con este fin se pretende ofrecer un soporte músico-pedagógico que tenga un impacto positivo en las nuevas generaciones de tubistas, facilitando su proceso y progreso como instrumentista, abarcando desde la contextualización básica, técnicas interpretativas hasta el análisis de los repertorios básicos que componen la música banda regional mexicana.

#### 1.2. Planteamiento del problema

Desde hace un tiempo muchas voces han intentado dignificar la música de banda, pero es en el actual contexto social en el que se presenta un apogeo mundial de este modelo de agrupaciones, ejemplo de ello es el surgimiento de nuevas instituciones en países geográficamente lejanos a México como España, en donde la ANDB (Asociación Nacional de Directores de Banda) en su revista Estudios Bandísticos y de AMProBand (Asociación de Músicos de Bandas Profesionales) buscan reivindicar la música regional mexicana como hecho generador de cultura, Gómez Bataller (2017) enfatiza "Las bandas de música desempeñan una importante función social, facilitando el derecho de acceso a la cultura a los ciudadanos; además, muchas bandas de música profesionales son centenarias, contribuyendo a nuestra historia y cultura".

En este estilo musical la Tuba Sousafono tiene gran protagonismo y notoriedad, y aunque el mismo no tenga el reconocimiento merecido su influencia y protagonismo es innegable frente a otros instrumentos, cuando se busca describir sus principales singularidades y características, así lo explica López y López (2014), tubista de la Orquesta Filarmónica de la Universidad Nacional Autónoma de México (OFUNAM).

Hablando de la música popular y tradicional la tuba tiene un gran impacto, mucha de nuestra música tradicional se toca con bandas de aliento donde se utiliza especialmente el sousafón, sobre todo en los estados de Oaxaca y México donde prácticamente cada pueblo tiene una banda, en el norte del país existe un género de banda, la sinaloense, así como grupos norteños donde en su estilo la tuba alcanza una gran destreza y virtuosismo igual usando el sousafón (López y López, 2014).

Es por ello que este trabajo se desarrolla a partir de la necesidad de documentar y diseñar pautas y lineamientos prácticos metodológicos para la interpretación de la Tuba Sousafono en la música regional mexicana, teniendo en cuenta la importancia e influencia positiva que brinda el instrumento, reseñando su actual participación, su importancia e influencia desde la composición hasta su interpretación.

Para ello se realizará un recorrido histórico en busca de su origen en la música clásica, su participación en las bandas militares hasta adaptarse y convertirse en parte de un testimonio artístico que daba música a las vivencias de los migrantes europeos que se desplazaban hacia América Latina buscando huir de la violencia, sus principios técnicos e interpretativos (respiración, postura física) requerimientos físicos de los intérpretes así como la coyuntura socioeconómica que expresan sus letras, con este objetivo se realizaran entrevistas a músicos Tubistas

que puedan detallar su experiencia interpretativa, los métodos que utilizan, los ejercicios de respiración empleados y la preparación física que realizan.

#### 1.3. Objetivo general

Realizar una guía de acercamiento a la interpretación de la tuba Sousafono para el estilo musical banda regional mexicana

#### 1.4. Objetivos específicos

- Analizar y reconocer la importancia y expansión en Latinoamérica de la música regional mexicana
- Explorar las características y técnicas de interpretación de la tuba en la música regional mexicana
- Vincular a la enseñanza de la tuba sousafono técnicas interpretativas enfocadas en la música regional mexicana por medio de un aporte lecto-instrumental teniendo en cuenta las peculiaridades interpretativas del genero

#### 1.5. Antecedentes

Si bien es conocido que la formación del llamado tubista a nivel nacional en sus inicios puede ser empírica trasmitida por tradición oral o en las denominadas banda de pueblo o papayeras, este iniciación como lo argumenta el maestro Natividad Cano (1996), en su libro los Sonidos del Mariachi "aprender de oído es la base de la tradición del mariachi y es la forma en que se hacía en los viejos tiempos, la tradición oral continúa siendo el método principal para aprender las sutilezas del estilo" puede ser el principio básico para la generación de un interés académico formal en la estructuración de guías musicales interpretativas de cualquier género o instrumento, en las que se evalué su contexto teórico-práctico evitando que su interpretación sea errónea dejando por fuera ciertas características y principios que facilitan su ejecución.

En el folclore mexicano los estudios que abordan la tuba sousafono en la música regional mexicana son escasos y dispersos, pero permiten visualizar como ha sido su evolución junto al género, es el caso de la investigación realizada por (Vega, 2010) denominada "La música tradicional mexicana: entre el folclore, la tradición y la World music" en la cual se describe como las raíces de la música regional mexicana están estrechamente ligadas a la identidad y costumbres sectorizadas de algunos grupos étnicos y su fusión con ritmos extranjeros.

Además de la sectorización que caracteriza la música regional mexicana, se debe tener en cuenta otro aspecto muy importante como lo es el contexto geopolítico en el que se desarrolló, es

el caso del estilo Sinaloense el cual fue una de los primeros en incorporar la tuba sousafono en su sonido característicos, tomo como referencia las batallas militares ocurridas en la región entre 1859 y 1863 en las cuales el militar Plácido Vega Daza incluía bandas musicales para que "enardecieran los ánimos de los soldados al momento de entrar en combate y les procurara diversión en los tiempos de reposo" (Ortega Noriega, 1999) convirtiéndolas en un registro sonoro del día a día en el campo de batalla.

Pero no es hasta 1893 que es diseñada la primera tuba sousafono tal y como se conoce hoy en día por James Welsh Pepper a pedido del militar y músico John Philip Sousa, al cual no le satisfacía los *Hélicons* (instrumento predecesor) ya que buscaba un sonido hacia arriba sobre toda la banda.

De este uso militar la tuba se fue transformado en un instrumento que no solo caracterizaba al ritmo, en muchos casos lo definía y hacia único tanto visual como musicalmente, es así que gracias a su forma y menor peso respecto a la versión clásica facilitaban su manipulación y transporte dentro de las procesiones o manifestaciones culturales (Gálvez Cázarez, 2003), es así que se convirtió en una herramienta sonora habitual dentro de diferentes ritmos característicos regional en México.

Y aunque la Tuba sousafono fue estudiada previamente su enfoque estaba dado hacia la música clásica donde tenía un desempeño significativo, con campana verticales y un sonido más unidimensional, fue hasta los años 20 que realmente se popularizo su uso en otras latitudes y estilos empezando por las bandas militares, a partir de allí su fabricación se expandió más allá de Estados Unidos, empezaron a producirse en países tan distantes como china e india y con ello su uso.

En Colombia, la Tuba Sousafono "patentada en 1835 por W. Wiprecht y J. Moritz en Alemania, es el más grande de los instrumentos de viento metal y a su vez produce los sonidos más graves de dicha familia" (Golu Arias,2022), aunque es un instrumento identificable y de fácil reconocimiento no goza de gran popularidad entre el público ya sea por su gran tamaño o por el desconocimiento que se tiene sobre sus características tímbricas o ampliación del sonido en cualquier pieza musical especialmente en la música banda regional mexicana, género que se ha expandido, sobre todo en los últimos 10 años, colándose en una pluralidad de culturas latinas incluyendo la colombiana.

Actualmente tanto la tuba sousafono como el género tienen un auge de popularidad creciente más allá de las fronteras del pueblo mexicano, pero con una connotación no tan positiva como lo reseña (Delgadillo González & Marín Huerta, 2016) en su trabajo "Plan de Comunicación para fomentar el apreció por la Música Regional Mexicana y la generación de audiencias en la población infantil de la Ciudad de México" en la cual se analiza la relevancia y participación actual del género dentro del público y sus preferencias en la radio nacional mexicana y como esta se ha visto afectado por la asociación con el tema ilegal y el narcotráfico.

Y aunque es claro que existen otros estudios acerca de la tuba y su técnica de ejecución, en los que se analizan técnicas interpretativas como el método Arban's para la preparación del instrumento, el Método de Walter Hilger de funcionamiento completo de los registros y flexibilidad (Pastor Comín, 2014), sería importante que para las nuevas generaciones de tubistas que además de los métodos tradicionales haya una guía que los oriente a la iniciación al estilo de la banda regional y todas sus particularidades.

#### 1.6. Estado del Arte

Las bandas de música regional mexicana tienen varias características peculiares a la hora de interpretar su repertorio, estos elementos que los hacen únicos, van desde los instrumentos que las componen, la preparación de los músicos, la temática social o la región de donde provienen sus intérpretes, y aunque sus inicios se sitúan en el estado de Sinaloa, su expansión hacia otras regiones del mundo ha sido vertiginosa especialmente en Hispanoamérica, es por ello que la guía a diseñar y la cual será la entrega final, pretende convertirse en un acercamiento que facilite la ejecución de la Tuba Sousafono a instrumentistas en procesos de formación o para aquellos que pretendan serlo, en las que se tengan en cuenta el estilo que actualmente se emplea y aquellos cambios que se puedan ser oportunos durante su interpretación, enfocándose en el estilo regional mexicana.

#### 1.6.1. La música regional mexicana

El género tiene su origen en el noroeste de México en estado de Sinaloa, su estructura instrumental tiene una marcada influencia por los instrumentos utilizados por los emigrantes de Europa del Este llegados al país en el siglo XIX, hasta entonces su importancia se limitaba a la zona, pero a partir de los años 50, empezó el auge por este tipo de cultura, el género se acercó a artistas de estilos más populares y alguno interpretes comenzaron a aparecer en películas (Toscano 2021), es el caso de Antonio Aguilar o Vicente Fernández.

Uno de sus componentes más relevantes es el contexto social donde se desarrolla el cual influencia directamente se enfoque temático, la pobreza, la corrupción, pero a su vez los lujos, el dinero fácil, la riqueza nacida de los negocios ilícitos, fundamentan historias que, aunque pueden llegar a ser cuestionables, describen a la perfección lo ocurrido en gran parte de Latinoamérica y la forma como el dinero proveniente de este tipo de negocios transfiguro para siempre la forma de gobernar y hacer política.

Actualmente, intérpretes como Cristian Nodal o Sergio Lizárraga y su Banda MS, han masificado el género con apoyados en la promoción y distribución de las nuevas plataformas de streaming, como YouTube, deezer o iTunes. En Colombia intérpretes como Chelo Martínez o la Banda Sinaloense la WC han tenido gran acogida por los diversos medios de comunicación y al público en general, volcándose a una temática más romántica y popular.

#### 1.6.1.1. En Colombia

Aunque la influencia cultural y artística de los mexicanos se ha percibido en Colombia desde inicios del siglo XIX con la llegada del cine y la música (Lopez, 2017), el género no tomo gran impulso hasta los años 80's y principios de los 90's con el auge de los narcocorridos, los cuales se centraban en describir el estilo de vida opulento y la violencia originada por los grandes capos de la mafia mexicana comparable con la de los colombianos, donde los corridos transitan libremente del contexto político al social transformando a los esmeralderos y narcotraficantes de bandidos a héroes (Almonacid Buitrago, 2016), con ellos se transgredían las convenciones de la sociedad colombiana mitificando el crimen, sus participantes y las formas de hacer violencia que continua azotando al país.

#### 1.6.1.2. En Cali

Al igual que el resto del país, la influencia del estilo mexicano no era desconocido, estilos como la rancheras, el mariachi o los boleros estaban plenamente posicionados, artistas como Antonio Aguilar, Vicente Fernández o Juan Gabriel daban cuenta de ello, en todas las radios a lo largo y ancho de la nación eran reconocidos y aclamados como si fuesen propios, pero para mediados de los años ochenta hasta la mitad de los noventa fue el Valle del auca una de las zonas donde más se popularizo el estilo de música regional mexicano, especialmente los narcocorridos, siendo uno de los grandes epicentros del tráfico de estupefacientes junto a Antioquia, gracias al cartel de Cali y Medellín respectivamente.

Este vínculo estrecho musical y social con los mexicanos facilito la fusión de la visión colombiana con otros géneros regionales, diversificando los catálogos interpretativos y con ellos su temática, actualmente, aunque los narcocorridos siguen vigentes se les considera más que nunca una remembranza de un pasado negativo que avergüenza y se quiere dejar atrás, por otro lado la música banda se transfiguro en un documento que promueve el amor y el despecho, sin dejar de lado la estética de los corridos prohibidos, como la vestimenta y las joyas.

#### 1.6.2. Estilos musicales dentro el género regional mexicano

La música regional mexicana puede definirse desde una perspectiva instrumental hasta una visual (botas, sombrero texano entre otros) con un estilo específico para cada uno los géneros que lo componen (corridos, rancheras, boleros, cumbias y baladas).

#### 1.6.2.1. Mariachi

La música Mariachi surge como una manifestación folclórica de las tradiciones de la población que vivía desde la Alta California hispano-mexicana hasta Oaxaca "como un conjunto de variantes estilísticas del fandango popular –en lo referente a música, letras y baile—, a la que en ciertas zonas se le llegó a denominar mariachi" (Jáuregui, 2012), siendo hasta después de la segunda revolución que el estilo fue considerado como un referente cultural.

El mariachi tradicional es una modalidad de la música mestiza de la América hispánica, la cual se desarrolló como resultado de un complejo proceso colonial desde Argentina hasta la meseta mexicana; de hecho, hasta la Alta California, el Nuevo México y Texas. Así, los huapangos, los sones del mariachi, la chacarera, la cueca, la zamacueca, la samba, la chilena, la marinera y el tondero peruano al igual que el joropo venezolano y el bambuco colombiano (Cabrera, 1941).

Para los años 50 y con el creciente sentimiento nacionalista el termino mariachi y su característica estética era identificable en todo México y en gran parte de Hispanoamérica y el sur de los Estados Unidos y no solo era a nivel musical también el cine vio un crecimiento exponencial del estilo mariachi con intérpretes como Jorge Negrete o Antonio Aguilar.

#### 1.6.2.2. Música Norteña

La música norteña es otro subgénero dentro de la música regional mexicana que tiene como instrumentos centrales el acordeón y el bajo, sus orígenes como lo afirma (Olvera, 2005) se encuentran:

En el espacio social rural conformado por el noreste del estado de Nuevo León, el noroeste de Tamaulipas y el Sur de Texas. Hoy es mayormente identificada con la franja fronteriza en el norte de México y Sur de Estados Unidos. Su expansión se logra, entre otros factores, gracias a la radiodifusión. La polka, el chotis, la redova, el huapango y el corrido fueron sus primeros

géneros. La música norteña de acordeón y bajo sexto, también ha sido capaz de hibridizarse con géneros tropicales tales como la cumbia y el bolero.

#### 1.6.2.3. Norteño banda o Banda Sinaloense

Esta corriente tiene en común similitudes con el estilo norteño, fusionando el instrumento insignia de este como el acordeón e introduciendo a la tuba sousafono como eje conductual de la sonoridad de estas agrupaciones musicales, abordando temáticas que narraban o rendían homenaje a personas o pueblos en himnos y marchas, posteriormente en las fiestas locales se empezó a fusionar con estilos como cumbias y rancheras, en donde "los músicos basados en la banda alemana utilizaban la tuba, como bajo del ensamble, un estilo virtuoso de base armónica y aportes rítmico-melódicos" Golu Arias (2022).

#### 1.7. La Tuba Sousafono en diferentes estilos de interpretación

Es notable como en diversos estilos la tuba sousafono tiene una participación importante fusionándose con otros instrumentos que le dan una sonoridad identificable y reconocible en cualquier parte del mundo, pero esta evolución no es reciente.

#### 1.7.1. Origen de la Tuba Sousafono

La tuba sousafono es una variante de la versión rusa de otro instrumento conocido como el bombardón y el helicón, siendo muy popular en regiones de Europa central, como Alemania, Polonia y la antigua Republica Checa, Golu Arias (2022), pero la fecha oficial de su creación esta datada en 1895 por el americano James Welsh Pepper a petición del compositor Sousa (1922), del que toma su nombre.

El Sousaphone recibió su nombre a través de una sugerencia que le hice a JW Pepper, el fabricante de instrumentos de Filadelfia, hace unos 30 años... Hablé con el Sr. Pepper sobre la construcción de un instrumento de bajo en el que la campana giraría hacia arriba y sería ajustable. con fines de concierto. Construyó uno y, agradeciéndome por la sugerencia, lo llamó Sousaphone (Sousa, 1922).

#### Ilustración 1. Helicón y Bombardino





*Fuente:* (Newberger, 2009) Newberger, E. (2009). *Revista Musical The Met*. Obtenido de Revista Musical The Met: https://www.metmuseum.org/art/collection/search/705278

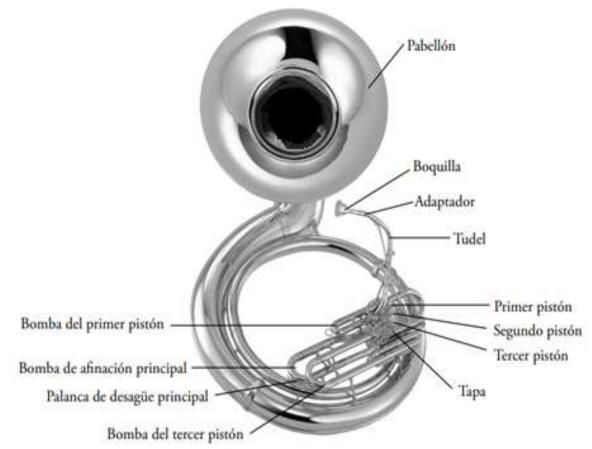
En la actualidad "el moderno Sousafono es un helicón con una campana apuntando hacia arriba, y luego curvada para apuntar hacia adelante" (Musiclave, 2019) existen dos tipos de tuba sousafono, las fabricadas en metal y las fabricadas en fibra de vidrio, su precio puede varias desde los 2.000 euros hasta los 10.000 euros, su costo estará supeditado a la calidad del instrumento y el nivel del instrumentista.

#### 1.7.2. Estructura de la tuba sousafono

El sousafón inicialmente se diseñó con una campana vertical de mayor envergadura, pero con el paso del tiempo se fue modificando para hacerlo más cómodo facilitando su transporte y almacenamiento, en la actualidad está constituido a grandes rasgos por cuatro partes:

- Campana
- Embocadura
- Tubo
- Válvulas





Fuente: (Yamaha Corporation, 2019) Obtenido de Manual Development Group: https://es.yamaha.com/files/download/other\_assets/7/335947/altohorn\_baritone\_euphonium\_tuba\_sousa phone\_es\_om\_a0.pdf

Desde 1920 la campana paso a apuntar hacia adelante, poseen tres pistones, aunque existen algunos diseñados de cuatro pistones las cuales son utilizadas a un nivel de experticia superior.

Se puede clasificar como un aerófano de labios vibrados (Phillips & Post, 1992), al ser un tubo sonoro, es la vibración iniciada por los labios del intérprete en la boquilla del instrumento lo que hace que produzca el sonido, para ello se requiere que este movimiento se haga de manera sostenida y armónica. Actualmente se considera que uno de los elementos más importantes para la interpretación de la tuba, es la boquilla, es la parte que origina el sonido y por medio de la misma se traslada al resto del instrumento, la respiración juega un papel importante en este ámbito, se requiere que la misma sea continua, expulsando el aire almacenado en su boca mientras respira por la nariz, manteniendo la vibración de los labios y con ello el sonido en el instrumento Golu Arias (2022).

En el siguiente audio se muestra cual es el rango de extensión de la tuba, para acceder escanear código QR.

Ilustración 3. Extensión de la tuba



Fuente: (El atril, 2018) El atril. (2018). www.el-atril.com. Obtenido de www.el-atril.com: https://www.el-atril.com/orquesta/Instrumentos/Tuba.htm

#### 3.3.3. Técnicas de interpretación de la Tuba Sousafono

Técnicas como, el método Arban's para la preparación del instrumento, el Método de Walter Hilger de funcionamiento completo de los registros y flexibilidad, delinean una guía de interpretación generalizada y necesaria como tubista, en la música regional la técnica de digitación debe ser limpia en la cual los dedos se muevan de forma rítmica y energética, a una velocidad sostenida y coordinada con el aire Bobo (2003), aprovechando la posición de las válvulas a la altura de la cintura. Otra ventaja, es que el peso del instrumento descansa completamente en los hombros, lo que les permite a los intérpretes una mayor movilidad experimentado diferentes sonidos y ritmos.

En la actualidad se ha buscado implementar otro tipos de tecnicas alejadandose en cierto grado de las corrientes clasicas o sinfonicas, es el caso de (Martel Garcia, 2018) y su "Guía Metodológica con melodías peruanas para el estudio de la tuba en los integrantes de la banda de música de la I.E.E. Nuestra Señora de las Mercedes, Huánuco 2017" o "La Guía Metodológica Para La Enseñanza de la Tuba en la Escuela de Formación Musical de Tocancipá" de (Marin Rios, 2014) en ellas se proponen ciertos cambios requeridos para interpretacion de estilos allegados a nuestra cultura perso sin dejar de lado las tecnicas basicas que son indispensbles para la ejecución de la tuba, y aunque en todas ellas su evolución histórica comienza en la música clásica, su ejecución en las bandas militares modifico la percepción del instrumento para siempre, haciéndolo más asequible y de alguna manera masificando un estilo

poco registrado para su interpretación, convirtiéndolo en una expresión artística popular de los migrantes de la Europa del este llegados a Latinoamérica, donde se arraigó y expandió, primero en todo México y posteriormente el resto del continente.

#### 1.7.3. En la música sinfónica

En la música clásica la participación de la tuba se asocia a dos instrumentos que fueron sus antecesores, el serpentón y el oficleido como lo explica (Fernández Rodríguez, La enseñanza de la tuba: perspectivas del profesor, 2013), en su tesis doctoral "La enseñanza de la tuba: perspectivas del profesor"

El serpentón es el instrumento más antiguo de viento-metal considerado antecesor funcional directo de la tuba. La invención del serpentón es tradicionalmente atribuida al monje Guillaume de Auxerre en 1590, si bien anteriormente ya se podían encontrar instrumentos similares en Italia y Francia. Era un instrumento de tubo cónico simple, de madera, recubierto de cuero o piel, en donde estaban repartidos convenientemente una serie de agujeros que, normalmente, eran seis. Más tarde, y en favor de la técnica, aparecen las llaves que posibilitarán un mayor desarrollo del instrumento, aunque ello no mejoraría uno de sus principales defectos, la afinación. El serpentón fue desarrollado para tocar los bajos a los coros en la iglesia, posteriormente su uso se extendió a la banda y a la orquesta. El serpentón fue usado por compositores como Haendel, Verdi, Wagner.

#### Ilustración 4. Serpentón



*Fuente:* (Ayats, 2018) Ayats, J. (29 de 01 de 2018). *Museu de la Música*. Obtenido de www.barcelona.cat: https://ajuntament.barcelona.cat/museumusica/es/blog/el-serpenton-apuntes-de-terminologia

Por su parte el Oficleido funge como una evolución necesaria del serpentón el cual permitía una mejor afinación y con ello un sonido más nítido:

Los esfuerzos que se hicieron para mejorar el serpentón llevaron de una manera natural al desarrollo del oficleido. En 1810, en Dublín, el fabricante de corneta Joseph Halliday creó la corneta de llaves, el progenitor del cornetín moderno. Para su creación, basó su diseño en la

trompeta con llave, un instrumento del que ya había modelos en el siglo anterior. En 1821 patentó el oficleido, un instrumento fabricado en metal que parecía un largo fagot con los agujeros tapados por llaves articuladas, parecidas a las del saxofón, que se tocaba con una boquilla de metal o marfil. Más poderoso que el serpentón, el oficleido, fue cobrando importancia y desempeñando funciones más importantes dentro de la orquesta. Para este instrumento escribieron compositores como Spontini, Mendelshon, Berlioz, Wagner (Bevan, 1996).

#### Ilustración 5. Oficleido



Fuente: (Abella, Tuba e instrumentos de época, 2013) Abella, O. (29 de 11 de 2013). Tuba e instrumentos de época. Obtenido de Tuba e instrumentos de época: http://www.oscarabella.com/instrumentos/helicon-sousafon.html

El serpentón y oficleido fueron perdiendo fuerza pasando a un segundo plano con la aparición de la tuba en 1835, en Prusia patentada por W. Wieprecht y por J. Moritz, y aunque en el siglo XX el oficleido seguía utilizándose su interpretación combinada con la tuba facilito a que esta última tomara fuerza convirtiéndose en su reemplazo definitivo.

Mientras en Alemania se utilizaba de forma combinada los dos instrumentos para la creación de obras a nivel sinfónico, lo que aumento su popularidad tanto en los autores más notables de la época, así como en los amantes del este estilo y que además podían acceder a ella.

#### 1.7.4. En las bandas militares

En el ámbito militar la tuba Sousafono es un instrumento cuya mayor influencia y participación se da en el género Bandísticos, siendo una evolución del helicón, sugerida por el

director de banda estadounidense John Philip de Sousa <sup>1</sup>, el cual cambio la campana rígida del helicón por una campana que permitiese dirigir el sonido hacia el frente y por encima del resto de la banda (Álvarez Mora, 2020).

Ilustración 6. Sección de Sousafones de la Banda de Sousa 1923



Fuente: (Abella, Tuba e instrumentos de época, 2013) Abella, O. (29 de 11 de 2013). Tuba e instrumentos de época. Obtenido de Tuba e instrumentos de época: http://www.oscarabella.com/instrumentos/helicon-sousafon.html

Al tener un acercamiento más directo con la población en general con los desfiles militares donde se convertían en una herramienta para generar nacionalismo o amor por la patria, este dio un salto hacia ciertas expresiones artísticas en la Europa Central:

Se hizo popular en las agrupaciones de vientos del centro y norte de Europa, más exactamente entre Republica Checa, Alemania y Polonia, donde hasta el día de hoy se utiliza en las actividades culturales representativas de esta región y se interpretan ritmos folclóricos como las Polkas. El solista internacional y docente en el Mozarteum de Salzburgo (Austria) Andreas Martin Hoffmeir, interpreta este instrumento y le da una visión totalmente moderna con la reconocida agrupación alemana que combina R&B, Funk, Punk, Hip-Hop, entre otros géneros con instrumentos de viento metal, llamada LaBrassBanda (Golu Arias, 2022).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> John Philip Sousa Compositor estadounidense, nació el 6 de noviembre de 1854 en Washington DC, fallece el 6 de marzo de 1932 en la misma ciudad; militar, músico, arreglista y director del género musical de marcha militar, dedico su vida a desarrollar música que exaltaba desde lo castrense su arraigo a su país natal con sus marchas militares, pertenecía al cuerpo de marines por una tradición familiar de músicos militares, sus composiciones han perdurado en el tiempo y es común en los eventos actuales interpretar sus obras, su composición más reconocida es la marcha militar The Stars and Strepes Forever (Sousa, 1954).

Desde allí y huyendo de la violencia del antiguo continente llegaron muchos inmigrantes que trajeron consigo no solo el instrumento también su forma de interpretación ya popularizada que se extendió por todo el norte de México y gran parte de la baja California.

#### 1.7.5. En la música regional de México

En México, la tuba sousafono es un componente importante y característico del estilo banda, el cual está lleno de peculiares a la hora de interpretar su repertorio, estos elementos que los hacen únicos, van desde los instrumentos que las componen, la preparación de los músicos, la temática social, la región de donde provienen sus intérpretes, la vestimenta hasta el estilo de vida de los mismos.

Generalmente, la composición instrumental de una banda está compuesta generalmente por la flauta, clarinetes en Bb, saxofones alto y tenor, trompetas en Bb, saxor, trombones tenor, trombones en Bb, pistón, barítonos en Bb, sousafón en Bb, tambora, tarola y platillos, en donde se prefiere el sousafón por su peso y movilidad (Gums, 2015).

**Ilustración 7.** Composición instrumental banda sinaloense.



*Fuente:* (Revista Somos Sinaloa, 2013) Abella, O. (29 de 11 de 2013). *Tuba e instrumentos de época*. Obtenido de Tuba e instrumentos de época: http://www.oscarabella.com/instrumentos/heliconsousafon.html

Para el maestro (Sánchez, 2008) "los instrumentos se distribuyen en tres funciones: Primero la melodía, con clarinetes y trompetas. Segundo, el acompañamiento de lo que es la tuba (sousafón) y el saxhorn. Tercero, el contrapunto o contracanto, lo llevan los barítonos y el sax

*tenor*". En donde el Sousafón y los otros metales se encargan del acompañamiento rítmico, constituyendo el fundamento armónico y temporal (Gums, 2015).

Pero no solo la instrumentacion es una caracteristica fundamental dentro de la musica banda mexicana, existe un transfondo estetico y tematico que define el estilo, diferenciandolos facilmente de otros ritmos, en la vestimenta elementos como botas, sombreros y prendas estilo vaquero (old western) son de uso obligatorio.

A su vez los cantantes cumplen ciertos parametros vocales ligados a la tradicion mariachi, asi lo explica (Toscano, 2021) quien analiza como se comporta la muisca regional mexicana en las lista de exitos mas importantes en Estados Unidos como Spotify, Deezer o YouTube "La tradición vocal del Mariachi está relacionada a la Ópera, por lo que no es de sorprenderse que muchos cantantes tengan voces grandes y educadas; debido a esto, muchos cantantes de este género han alcanzado el estrellato cantando este género", vocalistas como Rodolfo Edén Muñoz Cantú de Calibre 50 o Sergio Lizárraga de la Banda Sinaloense MS, han incluso realizados duetos con artistas de otros géneros tan diversos como Snoop Dog o Natalia Jiménez, demostrando el auge reciente de la música banda regional mexicana además de una marcada ausencia de cantantes femeninas.

#### Ilustración 8. Estilo vaquero



Imagen tomada del archivo del autor.

#### 1.7.6. Un genero poco inclusivo

Una característica resaltante en la música regional mexicana es la poca representación femenina en la misma, desde sus inicios ha sido una cultura dominada principalmente por hombres, donde las mujeres son una figura secundaria construida alrededor de las aventuras o necesidades masculinas, su carácter pasivo la convierte en el hecho generador de grandes pasiones, pero a su vez de la algunas de las más inverosímiles desdichas, así lo manifiestan (Aldana Castro, Burgos Dávila, & Rocha Sánchez, 2018) en su trabajo "La división sexual del trabajo reproductivo en parejas jóvenes de doble ingreso: prácticas, significados y experiencias", hecho especialmente notorio en la banda sinaloense:

Sinaloa es un contexto misógino, heterosexista y sumamente interesado en la vigilancia del cumplimiento de los papeles de género, en especial en las mujeres; es predominante la división sexual del trabajo productivo y reproductivo con papeles sociales tradicionales (Aldana-Castro et al., 2018). La caracterización de la mujer sinaloense es a partir de la relación con los otros –principalmente con hombres– con atributos como atractiva, femenina, dulce, maternal, fiel, heterosexual, una sexualidad dependiente del deseo de su pareja, relegada a espacios tales como la familia, el cuidado del hogar y el trabajo reproductivo. Por otra parte, la expectativa para los hombres en la pareja es la falta de responsabilidades en el ámbito privado; la mujer representa para ellos un objeto de consumo, satisfactor de sus necesidades sexoafectivas y de diversión. Así, se ha caracterizado al hombre sinaloense como alguien fiestero, alegre, valiente, parrandero, mujeriego, mas no comprometido, ya que su seducción y heterosexualidad obligatoria no se circunscribe sólo a una mujer (Aldana-Castro et al., 2018; Sánchez, 2016).

Pero este fenómeno no es solo a nivel temático, ocurre desde la misma construcción de la agrupación, en ellas la ausencia de cantautoras e intérpretes es un patrón que define el estilo, se hace difícil encontrar representantes femeninas que se hayan consolidado especialmente en el estilo banda o corrido, y más aún intérpretes de la tuba, en muchas ocasiones esto se debe a la envergadura del instrumento el cual requiere una fuerte capacidad física para su movilización e interpretación.

Como instrumento el sousafono ha evolucionado gradualmente en su forma física, pero sin dejar de lado su sonido característico, es así que ha ocupado un papel estelar en otras ramas del arte como el cine, donde famosos como Jhon Williams<sup>2</sup> le han dado un papel esencial dentro de algunas de las bandas sonoras más emblemáticas de la historia del cine, una de ellas *Jaws* en la

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> John Towner Williams famoso compositor estadounidense creó algunas de las bandas sonoras más emblemáticas de todos los tiempos. Instrumentó más de cien películas, muchas de las cuales fueron dirigidas por Steven Spielberg.

cual junto a Tommy Johnson<sup>3</sup> con dos acordes recrean toda una narrativa y atmosfera para una de las películas más importantes de la era moderna del séptimo arte, esta misma colaboración se repetiría en *Encuentros cercanos de tercer tipo* en la cual la tuba (implícitamente) funciona como un medio de comunicación entre dos especies, siendo vehículo musical que trasmite emociones y mensajes que no tienen una codificación estrictamente definida por la ciencia.

Esto ha significado un mayor grado de reconocimiento y valoración a la tuba junto a su singular tonalidad, todo este impacto ha contribuido a que el instrumento sea percibido actualmente como un componente relevante y transfigurador de sonidos en variados estilos musicales, pero especialmente en la música regional mexicana, donde tiene una notable connotación a la hora de construir las bases rítmicas de cualquier composición.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> John Thomas Johnson es un famoso tubista orquestal estadounidense, que participo en algunas de las bandas sonoras más importantes de cineastas como Steven Spielberg o George Lucas.

#### CAPÍTULO II

En el desarrollo de este capítulo se presentarán el resultado de la diversas indagaciones realizadas a músicos e instrumentistas especializados en la tuba, su apreciación sobre las técnicas de ejecución, así como el aporte cultural y de fortalecimiento de una identidad, que promueve la música regional mexicana, para finalmente proponer una guía general de acercamiento a la interpretación de la tuba sousafono la cual estará basada en la información recopilada y en las experiencias directas del autor.

#### 2.1 Hallazgos

Para iniciar, se mencionarán los hallazgos obtenidos a través de diversas fuentes: la primera de ellas es la búsqueda de métodos y materiales escritos relacionados con el aprendizaje de la música.

#### 2.1.1. Métodos generales para el aprendizaje musical

Los métodos activos de Dalcroze, Willems, Martenot – Mursell del 40 al 50 fundamentados en la rítmica, solfeo e improvisación. En la década del 60, surgieron los métodos instrumentales de Orff (conjuntos instrumentales) Kodály (voz y trabajo coral) y Suzuki (enseñanza violín), de allí se pasó a los métodos creativos en la que se deba mayo relevancia al sonido creativo con la generación de los "compositores" Self, Dennis, Paynter, Schafer, L. Friedman. F. Rabe.

Entre 1970 y 1980 se desarrolló la pedagogía de la creación musical y a partir de 1990 se dio la etapa de transición en el cual disminuye el protagonismo metodológico, se vuelve multicultural y se introducen conceptos como *investigación pedagógica y musicoterapia*, polarizando o nuevos paradigmas en donde se busca definir grados de aprendizaje o de profundización en la educación musical, estas seis etapas como lo explica (Gillanders & Candisano Mera, 2011) resumen la conceptualización y tendencia desarrolladas en diversas partes del mundo, aunque aclaran que su integración requiere un mayor grado de complejidad ya que necesitan experiencia iniciales que se diferencia en un gran porcentaje entre sí, algunas se centran en la voz únicamente y otras en la ejecución de instrumentos de todos los tipos, por tal razón es imperativo que el maestro o director implemente aquellas técnicas que más se ajustan a sus necesidades a partir de su experiencia y conocimiento, esta variedad de corrientes hace que en algunos casos el grado de profundizacion sea escaso, lo que limita el rango de especializacion de los musicos se limite en una sola tecnica interpretativa.

#### 2.1.1.1. Métodos generales para el aprendizaje de la tuba

En relación al aprendizaje de la tuba, se han desarrollado diferentes métodos de enseñanza, empezando por los métodos precursores como Tonic Sol-Fa por Maurice Chevais en los años 20 el cual buscaba la educación del oído y la educación del gesto en los jóvenes músicos, el método de flexibilidad para instrumentos de viento metal desarrollado por Wesley Jacobs el cual propone como tener una mejor modulación al momento de producir el sonido, método de resistencia para los músculos faciales o control de embocadura en busca de la vibración deseada diseñada por Arnold Jacobs.

Uno de los más relevantes es el diseñado en 1864 por el cornetista, pedagogo y director musical francés Joseph Jean Baptist Laurent Arban, cuyos estudios se tradujeron en una de las técnicas generales básicas para la interpretación de la familia viento metal, enfocada inicialmente en la corneta, su aplicabilidad a diversos instrumentos la ha convertido en una herramienta presente en la mayoría de conservatorios del mundo para principiantes y expertos.

Con el método Arban como ya se había mencionado, se abarca no solo un nivel básico, también permite desarrollar técnicas frente al sonido, la embocadura, la resistencia, flexibilidad, digitación o el registro, es así que el miso está dividido en varias etapas que van desde lo esencial hasta lo especializado con en ejercicios progresivos.

Ilustración 9. Primeros estudios método Arban



Fuente: (Tomado del libro Method Arbans de Fisher, 1893)

Cabe mencionar que existen otros métodos considerados esenciales para la interpretación de los vientos metal incluidos la tuba como la "flexibilidad de ligaduras" del tubista y director de orquesta alemán Walter Hilgers, consiste en una rutina de ejercicios diarios donde se trabaja la respiración, las articulaciones, registros entre otros.

Método Bordogni que al igual que el de Hilgers sugiere que la práctica diaria es indispensable, por ello propone una secuencia de ejercicios que deben ser ejecutados de manera constante al menos una vez por día, teniendo en cuenta ligaduras musicales de diferentes alturas, prolongando su duración y en los cuales no debe intervenir la lengua, lo que requiere un mayor esfuerzo a la hora de su interpretación, de ahí su énfasis metodológico en la práctica. Ilustración 10. Ligadura o legato musical



Fuente: (Cuidad pentagrama, 2017). Obtenido de https://www.ciudadpentagrama.com/2017/10/ligadura-musical.html

Finalmente, el método de 60 estudios seleccionados adaptados para Tuba del trompetista y compositor germano Georg Kopprasch, para instrumentistas de un nivel intermedio y avanzado. Ilustración 11. Método Kopprasch



Fuente: (qPress, 2020) qPress. (2020). www.qpress.ca. Obtenido de www.qpress.ca: https://qpress.ca/product/60-selected-studies-for-tuba/

Estas técnicas suponen la base practica esencial sobre la cual se diseña la guía de acercamiento a la tuba propuesta en este trabajo, de las cualés se han tomado diversos ejercicios pero enfocadas en la ejecucion del sousafono en la muisca regional mexicana, ademas de estas tecnicas generales se debe hablar de aquellos estilos que han sido relevantes para el instrumento y que en muchas ocasiones se apoyan en los metodos mencionados anteriormenete.

Es asi que se puede mencionar diversas corrientes en distintos periodos en los que el sousafono ha sido un partcipante escencial dentro algunas de las composiciones a nivel sinfonico y popular mas importantes en la historia.

#### 2.1.1.2. Escuelas y estilos

En cuanto la interpretación del instrumento, se pudo establecer que, el estilo musical está asociado directamente a la evolución del instrumento, la técnica interpretativa, así como los factores que fluyen a su alrededor, sociales, políticos y aquellos asociados a sus intérpretes, arreglistas, fabricantes o compositores y la necesidad de encontrar o producir nuevos sonidos que se conviertan en una alternativa a los experimentados previamente, es así que a través del tiempo se pueden rastrear gran variedad de escuelas que han influido en el actual sonido del estilo regional mexicano.

Como lo afirma (Arias, 2022) existen cuatro grandes corrientes que han delineado el repertorio musical del sousafono desde la concepción del instrumento, su periodo clásico hasta su llegada a Latinoamérica y especial influencia en la música banda mexicana, es así que en un primer momento encontramos a la:

#### Escuela Alemana

Desarrollada en Alemania, Austria y Republica Checa es este periodo se adaptó la tuba en F, utilizada especialmente a nivel militar posteriormente integrada a las orquestas sinfónicas gracias a su sonido grave y potente, en este periodo la tuba contrabajo una de las antecesoras del sousafono y con la cual comparten el mismo origen militar, es utilizada por primera vez en una obra de gran importancia y la cual sigue siendo relevante en la actualidad "*Das Rheingold*" compuesta por el famoso Richard Wagner en 1853, autor que lidero todo el periodo y la forma de emplear la tuba.

Ilustración 12. Partitura tuba en Das Rheingold



Fuente: (Wagner, 2017) Wagner, R. (2017). www.tromboneexcerpts.org. Obtenido de www.tromboneexcerpts.org:

 $http://www.tromboneexcerpts.org/Excerpts/Wagner\_Das\_Rheingold/Wagner\_Das\_Rheingold\_Tu\\ba\_4\_6.html$ 

#### Escuela Francesa

Es el estilo que más se asocia a los orígenes del sousafono gracias al compositor Héctor Berlioz, quien utilizaba en sus obras el oficleido y serpentón que como ya se mencionó previamente son considerados los ancestros de la tuba sousafono, pero es a partir de un viaje al país germánico donde conoce las tubas metálicas que comienza a introducirla a sus obras, pero sin dejar de lado el serpentón y el oficleido. Una de sus composiciones más conocidas y en la cual se puede rastrear esta mezcla se denomina "The Damnation of Faust (1846)".

Ilustración 13. Partitura tuba The Damnation of Fausto



Fuente: (Berlioz, 2019) Berlioz, H. (2019). www.nkoda.com. Obtenido de www.nkoda.com: https://www.nkoda.com/instrument?ref=275572f5-13ed-4018-83d5-67a480002f82

Posteriormente es estilo francés adopto la tuba en C de seis pistones, características es todas las orquestas de esta región hasta los años sesenta del siglo 21.

#### Escuela Rusa

Influenciada por el estilo alemán, pero sobre todo por el francés, en la antigua Unión Soviética se desarrolló una corriente liderada por Nikolái Rimski-Kórsakov el cual introdujo en sus obras la tuba especialmente en Mi bemol (Eb), influenciado a algunos de los compositores rusos más importantes de su época y a generaciones posteriores desde Tchaikovsky (1840-1893), Johannes Brahms (1833 - 1897) hasta Dimitri Shostakovich (1906-1975).

Ilustración 14. Partitura tuba Festive Overture



Fuente: (Brahms, 2021) Obtenido de www.alfred.com: https://www.alfred.com/academic-festivaloverture-tuba/p/00-PC-0000445\_TB1/

#### Escuela Estadounidense

Con una mezcla de influencias de las escuelas anteriores la tuba en América a finales del siglo XIX y principios del XX estuvo marcada por la familia de instrumentos denominada Saxhorn especialmente la "over the shoulder" la cual como su nombre lo indica estaba por encima de los hombros del interprete, con lo cual se buscaba que las tropas que marchaban detrás de la misma escucharan la música, la cual actuaba como acto motivador previo al combate durante la guerra civil (1861 – 1865).

#### Ilustración 15. Saxhorns



Fuente: (Hartenberger World Music Collection, 2017) Hartenberger World Music Collection. (2017). www.wmic.net. Obtenido de www.wmic.net: https://wmic.net/europe-united-states/wind-instrument-7/brasswinds-7euus/ots-saxhorns/

Desde 1920 y gracias al pedido John P. Sousa la campana de la tuba comenzó a ir hacia adelante dando nombre al Sousafono, es por esta popularidad que los instrumentos que un principio se mandaban a construir en Francia, se empezaron a fabricar dentro del país y en diferentes tamaños, una vez finalizado el conflicto los mismos músicos militares ya retirados continuaron utilizando el instrumento creando un nuevo tipo de agrupación integrándolos a las corrientes populares de jazz y blues de New Orleans.

En estos dos estilos el Sousafono proporcionaba un fondo rítmico distintivo que se extendió a lo largo del sur de Estados Unidos, con artistas como la Dirty Dozen Brass Band o Kirk Joseph, como se evidencia a continuación a través del siguiente código QR (escanear código).

Código 1. James Ross - Kirk Joseph - "Sousaphone / Brass Bass Solo"



En este periodo la temática de las canciones se centraba en las problemáticas de las comunidades afrodescendientes, con las que se buscaba no solo dar una mayor visibilización también crear una identidad propia con un estilo propio y definido.

#### En Latinoamérica

Especialmente al norte de México, la tuba sousafono se utilizó por primera vez a partir del año 1920, allí convergieron formas musicales provenientes de la zona céntrica del antiguo continente como las polkas, mazurka o valses, que se funcionaron con ritmos propios como las rancheras y cumbias que sumado a la situación de violencia que azotaba la zona configuraron un contexto que dio origen a las bandas regionales mexicanas compuestas en un inicio por desertores militares que junto a la influencia bávara dio origen a las bandas Sinaloense en las cuales se aludían temas como el narcotráfico o la política, actualmente el estilo aborda una amplia diversidad de tópicos como el amor o el despacho, uno de los primeros registros sonoros de esa época son los compuestos por la *Banda Los Sirolas de Culiacán (1920)* y su tema denominado *Las Isabeles*, liderados por *Luis Pérez* Meza y 15 músicos más, cantaban sobre las mujeres y el placer.

Ilustración 16. Partitura tuba Las Isabeles



Fuente: (Camacho, 2014) Camacho, V. M. (2014). www.apartiturasinaloense.mx. Obtenido de www.apartiturasinaloense.mx: http://lapartiturasinaloense.mx/index.php/partituras-gratis

Teniendo en cuenta esta pluralidad de escuelas junto a su variedad de metodos, transformados en el sustento para la ejecucion de la tuba Sousafono a nivel basico y avanzado, se diseñara la guia de acercamiento en la cual se aboradaran practicas esenciales como la conceptualizacion del instrumento, ejercios de calentamiento, cualidades sonoras, algunos criterios de interpretacion todo ellos con un enfoque en la musica regional mexicana.

Pero tal vez para el desarrollo de esta guia de acercamiento son los hallazgos realizado a partir del relato de la experiticia de tubistas a nivel internacional y nacional, como se muestra a continuacion.

#### 2.1.1.3. Principales representantes del genero

En este apartado se busca resaltar algunas de las experiencias de intérpretes de la tuba a nivel general y de bandas como el Recodo de México, señalando las principales habilidades que se deben desarrollar a la hora de interpretar el instrumento y la música regional mexicana.

#### Maestro Juan Camilo Golú

Profesional de la universidad del Valle, Magister en Tuba graduado de la Universidad Nacional, con él se conversó sobre la tuba y su incursión en la música regional mexicana.

De su experiencia en bandas sinfónicas, Orquesta filarmónica del Valle del Cauca y Orquestas Sinfónicas radicadas en Bogotá D.C. uno de los aspectos más importantes a desarrollar como músico, es la versatilidad y no cerrarse a otros géneros o al menos conocerlos, como profesor. Y aunque señala que como músico académico se dificulta el desenvolvimiento en ambientes de música más popular, es como aprender a hablar otro idioma, en los que se deben tomar ciertos riesgos.

Al principio una de las formas más sencillas de asimilar el estilo o un conocimiento es por medio de la imitación, para después ir desarrollando su propia manera de hablar, el resalta que es importante escuchar mucho repertorio del género, entendiendo que es otra manera de tocar ya que a nivel académico el sonido es muchas más redondo y pulcro, la articulación no puede ser tan brusca, la producción de sonido debe ser más noble mezclándose con otros instrumentos, mientras en la muisca regional mexicana el sonido de la tuba debe siempre tratar de sobresalir, se convierte en el bajo, tiene la responsabilidad del sentido armónico y rítmico en las canciones.

Pero como en todos los estilos de música se debe prestar atención especial a la afinación y el ritmo, ya que es un apoyo armónico como obligados solistas, no es sencillo, se requiere cierto grado de agilidad, haciendo especial énfasis en las escalas y los arpegios. El sonido es diferente

pero no se debe descuidar aspectos como la técnica, la postura, la embocadura, la claridad en la digitación, la pronunciación y articulación; lo que da una mayor importancia a la academia en el mundo popular.

Para Golú es una novedad el éxito de la tuba a nivel comercial, primero a nivel económico ya que es un instrumento costoso y las vacantes son muy escasas, hay más trabajo, represento una buena entrada para los tuberos nacionales permitiendo invertir en los instrumentos y buscando una mejor calidad de vida. Hay que tomarse muy en serio el hecho de ser músico, el desempeño debe ser siempre optimo, dándole a la tuba la importancia que se merece.

Los tuberos se han convertido en protagonistas y son parte de un show, uno más visual, más teatral y artístico, a diferencia de la banda sinfónica donde lo más importantes es lo que se escucha, en este ámbito norteño uno es el protagonista, uno debe venderse como artista y manejar todo tipo de publicidad, incluyendo la voz a voz como ocurre cuando uno se presenta tres o cuatro veces en un solo día.

Por último, el maestro Golú ofrece una recomendación para cuando se empieza a temprana edad, el propone que lo ideas es empezar con instrumentos parecidos como el bombardino que son de menos peso y tamaño, formando la embocadura y conociendo las posiciones, buscar periodos de estudio cortos y que vean la tuba como un instrumento multigénero, que pasa por géneros como el jazz, el rock, música colombiana, sin dejar de proveer in sin fin de experiencia sonoras.

Código 2. Entrevista Maestro Juan Camilo Golú



Fuente: Archivo del autor

#### Maestro Alfredo Herrejón Mejía

Tubista de la banda mexicana el Recodo, con más de 40 años de trayectoria, actualmente es tubista y director musical del solista Chuy Lizárraga.

Para el maestro Alfredo uno de los rasgos más característicos de la banda regional mexicana y que se deben practicar con mucha constancia es la Simetría entendiéndose en la música como la conjunción de escalas simétricos durante la producción del sonido, aquí todas las notas se llevan con un tono de distancia, como practica recomienda empezar en do, e ir subiendo por medios tonos, escalas de medios tonos (cromática).

Código 3. En vivo algo de la simetría y resistencia



Para el desarrollo de esta propuesta es importante recoger la experiencia musical y de aprendizaje del autor, **Jairo Nelson Vaca Sánchez** quien se ha desempeñado como tubista y cuenta con más de 20 años de experiencia en el medio musical. Ha hecho parte de la Banda Sinfónica de la Fuerza Aérea Colombiana, la Orquesta Filarmónica del Valle durante 7 años, participo en la celebración de los 30 años INCOLBALLET montaje de la obra Carmina Burana, cantata de Carl Orff, en la cual participaron más de 80 músicos y artistas.

En la Fuerza Aérea es uno de los tres tubistas nombrados, la cual contaba en tiempos anteriores a cuatro ejecutantes, para pertenecer a esta banda la Fuerza Aérea Colombiana convoca sus músicos por medio de un concurso de escalafonamiento de suboficial con formación netamente militar, pero para muchos tubistas cuando publican estas convocatorias la edad ya no les favorece. En el caso de la Banda Departamental del Valle del Cauca con sede en Cali, tienen un tubista nombrado hace más de 20 años y para poder acceder a la vacante se debe esperar que el maestro Cesar Ochoa se pensione. Igual caso en la Filarmónica de Bogotá donde el maestro Freddy Romero es quien ocupa la vacante de tuba principal y se debe esperar a que se jubile, en la sinfónica nacional pasa lo mismo, pues es el maestro Juan Erney Sepúlveda y se debe esperar hasta su retiro por edad, que en los casos anteriores y según la ley de pensión en Colombia solo es permitida hasta los 60 años para hombres y 57 para las mujeres.

De esta forma serían los requisitos y requerimientos para postularse a esas vacantes, además cada uno de ellos tienen sus supernumerarios para los reemplazos requeridos.

Lo mismo ocurre en las bandas de la policía, la armada y del ejército, y aunque esta última contrata a músicos civiles no es muy frecuente por que los dos o tres tubistas ya nombrados llevan mucho tiempo en estas instituciones, haciendo aún más difícil para las nuevas generaciones encontrar una fuente económica como tubista, para ellos es bastante complicado.

Otras pocas oportunidades surgían en grupos de música tropical o de ritmos caribeños como son las llamadas papayeras, donde se tocan ritmos como porros, gaitas cumbias, sobre todo en la región norte de Colombia, Córdoba, Sincelejo entre otros; las corralejas o los grupos donde se hacían pasodobles, donde también se utilizaba la tuba, eran otra posibilidad, pero estas no suenan como el regional mexicano, donde más se apreciaba este estilo era en la música hecha en Sincelejo, donde se interpretan el porro paleteado, el bullerengue y el merecumbé.

Pero esto cambio con el estilo regional mexicano, que abrió la puerta a muchos Tubistas y/o ejecutantes del sousafono, garantizando tener un flujo de ingresos constante y además de ser una fuente de crecimiento musical, como músicos a nivel académico con la tuba vertical y como exponentes en el sousafono, Jairo argumenta que sería bueno a futuro empezar a componer música de este estilo, pero de origen netamente colombiano sobre todo para el sousafono y que se investigue el instrumento en todos sus aspectos, sonoridades y posibilidades.

Para Jairo la música regional mexicana es especial, muy distinta, más estallada que el de la tuba vertical, la vertical siempre tiene un sonido sobresaliente, más limpio, todos sus detalles son muy delicados, mientras el sousafono en la música llegada de México como el de la banda regional llamada "El Recodo" y toda la descendencia de Lizárraga, tiene una tuba con un brillo característico, con pasajes rápidos, los cuales el tubista tradicional conoce poco, por lo que sería muy bueno para el país desarrollar a largo plazo una particularidad que nos diferenciara ante los demás.

Es por ello que desde el 2020, y junto a otros seis músicos profesionales y conocidos de la región valle caucana, se tomó la decisión de crear la *Banda 7 Santos*, un formato norteño experimental y estilo fusión sinaloense, aunque el formato original de estas bandas debe conformarse con tres trombones, dos cornos en bi bemol, tres trompetas, un sousafono, batería, bajo, un acordeón y dos cantantes, el rol del segundo cantante o corista lo maneja quien hace las veces de bajista, el formato de 7Santos la banda es un formato más pequeño y de tipo fusión que

cuenta con dos trompetas, guitarra electro acústica, acordeón, tuba sousáfono, bajo eléctrico, batería acústica y cantante o voz líder al cual se pretendía ofrecer una alternativa de música diferente respecto a lo que existía en su momento en Colombia, contando además que este estilo ya estaba comenzando a conocerse en el país.

Con 7 Santos Banda, se buscaba hacer música alegre, hablar de las cosas buenas, del amor, la vida; en un momento donde el país y el mundo en general comenzaban a superar la crisis generada por la pandemia del Covid 19, una vez hecho el ensamble inicial y después de varios ensayos en pro de darle una salida más comercial, encontraron el sonido que buscaban entregar a la audiencia, su desarrollo en dinámica entre el cantante y guitarrista para hacer los coros, las peculiaridades de la tuba frente al bajo, algunas transiciones donde el bajo va solo y otras donde la tuba interpreta frases completas o inclusive toda la pieza musical, perfeccionaron los pasajes de corcheas y semicorcheas que exigen los tresillos, los tres cuartos característicos del estilo, junto a los compases partidos y la forma armónica, los cuales no se ven regularmente en la música colombiana, para los integrantes fue un reto asumido, que continúan afrontando en pro de crear música de la mejor forma posible para que sea del gusto de cualquier espectador.

El proceso de montaje de las canciones se realizó a partir de temas esenciales para el género y que ya tenían cierto reconocimiento como *Hermosa Experiencia* del grupo mexicano *Calibre 50*, el cual se escucha mucho en la región y especialmente en Cali, música de *Espinoza Paz, Cristian Nodal, Los Recoditos* y su canción *Mi Último Deseo*, del *Grupo Firme* la canción *El Güero*, temas fuertes de carácter recio como *El Roto* del *Grupo Firme*, *Varados* de los *Dos Carnales*, también del *Fantasma* que es netamente sinaloense adaptada al formato fusión de la banda.

#### Ilustración 17. Siete Santos Banda



Imagen tomada del archivo del autor

Hoy en día después de dos años de estar trabajando, ha notado cambios en el uso del sousafono, en la actualidad los tubistas tienen más oportunidades económicas de salir adelante en sus vidas con este estilo, de hacer parte de agrupaciones ya establecidas o crear nuevos conjuntos musicales que tengan como eje funcional la música regional mexicana pero que buscan dar un paso evolutivo hacia una corriente colombiana que pueda ser conocida y competitiva a nivel internacional.

Es a partir de estas dificultades y hallazgos, que junto a la experiencia y testimonios de algunos de los expertos más importantes del sousafono, se desarrollará un documento que busca convertirse en una introducción para aquellos tubistas con cierto grado de experiencia que quieren comenzar a hacer parte del estilo bandístico regional mexicano.

# CAPITULO III - GUÍA DE ACERCAMIENTO A LA INTERPRETACIÓN DEL SOUSAFONO

Cómo se mencionó previamente no se ha encontrado en Colombia un documento guía, que oriente el proceso de aprendizaje e interpretación del sousafono en la música regional mexicana, es por ello que, a través de la siguiente guía, se pretende ofrecer orientación sobre la ejecución del instrumento, con base en los hallazgos realizados a través de la investigación literaria, las orientaciones de maestros tubistas como Juan Camilo Golú Arias y la experiencia directa del autor del proyecto.

Este documento contiene orientaciones sobre aspectos técnicos, físicos e interpretativos, que incluyen melodías y ejercicios, el modelo de trabajo será con base en ejercicios y practicas las cuales se deben realizar de forma constate y disciplinada a partir de las cuáles se desarrollaron los aspectos mencionados.

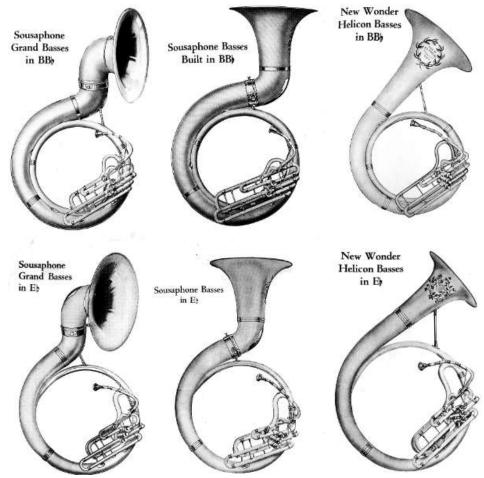
La metodología se divide en cuatro partes, para comenzar, es importante conocer las partes, su funcionamiento y registro sonoro característico así como las técnicas de interpretación que se deben emplear para hacerlo de forma acertada, posteriormente se sugerirán algunos ejercicios a través de canciones en los que se tenga en cuenta los criterios interpretativos para el género regional mexicano, finalmente se promueven algunas prácticas de cuidado y mantenimiento con el sousafono para que su funcionamiento sea el adecuado.

#### 3.1. El Sousafono

Es un instrumento de la familia viento metal, inicialmente se fabricaban en bronce con un peso aproximado de 25 kilogramos, pero con el objetivo de reducir su peso se empezaron a producir en fibra de vidrio y pesan hasta 10 kilogramos.

Su historia se remonta a la década de 1890, desarrollado por solicitud del compositor y director musical estadounidense Jhon Philip Sousa (1854 – 1932), quien encontraba las tubas de la época poco practicas debido a su diseño y forma, conocidos como "recogedores de lluvia" tenían una campana rígida dirigida hacia arriba, para Sousa la tuba debía tener un sonido hacia arriba y por encima de la banda, pero que su tamaño no impidiese su manipulación en tiempo real de un lugar a otro, dada su gran envergadura y en su nueva versión con la campana hacia delante el sonido debía ir por encima de los demás instrumentos, guiando a las tropas que se formaban detrás de él.

#### Ilustración 18. Sousafonos frontales



Fuente: (Abella, www.www.oscarabella.com, s.f.) Obtenido de www.oscarabella.com http://www.oscarabella.com/instrumentos/helicon-sousafon.html

Este componente histórico ha marcado en gran parte la evolución del instrumento y sus intérpretes, al ser una variante de instrumentos como el oficleido o el helicón, con este se buscó no solo darle más presencia también un mayor protagonismo gracias a su tonalidad y diferenciación sonora que le aportaron los fabricantes del momento, fue solo hasta los años 20 del siglo XX que el sousafono paso a tener la forma con la que se conoce actualmente.

La mayoría de los sousafonos están afinados en Si bemol, aunque se pueden encontrar algunos en Do y Mi bemol, tienen 3 pistones y en Latinoamérica son emblemáticos dentro de la música regional mexicana y más recientemente en las bandas conocidas como *retretas*<sup>4</sup> de Venezuela.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Concierto que ofrece en las plazas públicas una banda militar o cualquier otra institución. Real Academia Española

# 3.1.1. Reconocimiento del instrumento

El Sousafono está compuesto por dos partes el pabellón y la campana. Ilustración 19. Pabellón



Imagen tomada del archivo del autor.

El pabellón es el cuerpo de instrumento se enrolla alrededor del cuerpo de músico es desmontable de la campana, lo que facilita su manipulación, almacenamiento y mantenimiento, esta sección a su vez está compuesta por el tudel, los pistones y la boquilla.

Ilustración 20. El Tudel

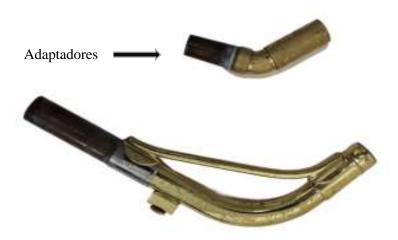


Imagen tomada del archivo del autor

El tudel tiene varias partes además de una serie de adaptadores al gusto del instrumentista que le permite ajustar la posición que le resulte más cómoda al momento de su ejecución.

# Ilustración 21. Pistones



Imagen tomada del archivo del autor

La tuba sousafono tiene tres pistones que se utilizan para ejecutar las posiciones de las notas musicales, tienen dos partes desmontables, los dedales junto a sus tapas superiores e inferiores. Ilustración 22. Dedales y tapas



Imagen tomada del archivo del autor

Estos dedales permiten que la posición de los dedos sea cómoda en los pistones lo que facilita la digitación.

#### Ilustración 23. Boquilla



Imagen tomada del archivo del autor

Por medio de la boquilla se genera el sonido, es la pieza más ajustable al gusto y necesidad del interprete, su acertada escogencia garantizara una mejor ejecución sacando el máximo provecho al instrumento, dentro del género banda regional mexicano suelen ser vistosas y llamativas.

## Ilustración 24. Campana



Imagen tomada del archivo del autor.

Finalmente, está la campana en este caso va hacia adelante lo que hace que la proyección tonal sea hacia el frente y adelante del músico, en el sousafono es uno de sus rasgos más distintivos visualmente su diámetro promedio es de 26 pulgadas.

#### 3.1.2. Registro sonoro

La mayoría de los sousafonos están afinados en si bemol y gracias a su longitud, se pueden producir sonidos muy graves, su capacidad sonora tiene una amplitud de tres octavas y medias, sonidos con una tesitura alta lo que permite tener una sonoridad más amplia, el sonido también dependerá del material de la tuba, las de fibra de vidrio son más practicas ya que son menos pesadas

permitiendo generar los sonidos de una mejor forma. Algunos músicos argumentan que los sousafonos de metal garantizan un mejor sonido. Generalmente el registro del sousafono va desde Do 1 a La 3 como se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 25. Registro del Sousafono

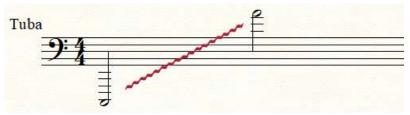


Imagen tomada del archivo del autor.

En la música de origen sinaloense, el sousafono desempeña un papel dinamizador a partir de interpretaciones multifonicas o frullato (Fluttertongue), es por ello que los músicos deben tener un registro especial, tal como lo muestra la siguiente ilustración.

Ilustración 26. Registro en la música regional mexicana

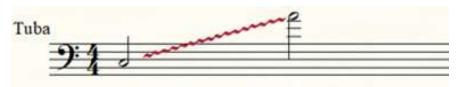


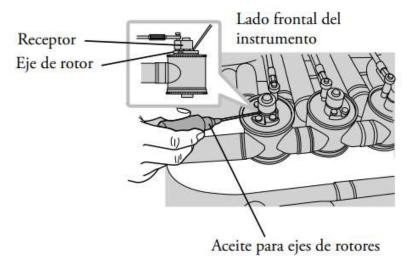
Imagen tomada del archivo del autor.

Debido a que el sousafono tiene solo tres pistones es difícil llegar a notas más graves, al contrario de lo que ocurre con la tuba vertical, la cual tiene hasta cuatro o cinco pistones, es por ello, que para que un músico puede alcanzar este tipo de notas debe tener cierto grado de experticia (estúdiate de tercer o cuarto nivel) lo que le permitirá producir los cuatros registros requeridos graves, medio, agudo y sobreagudo, con este fin la práctica diaria y contante será determinante.

#### 3.1.3. Cuidado y mantenimiento

Como regla general, después de haber tocado se debe limpiar y extraer la humedad por completo, para ello el sousafono debe ser desmontado y realizar la limpieza de cada una de sus partes, teniendo especial cuidado con algunos componentes como es el caso de los pistones se debe extraer la bomba de cada uno de ellos sin dejar caer la presión de aire al interior del tubo para que no cause daños internos, finalmente cada uno debe ser lubricado con aceite y moverlos da arriba hacia abajo.

#### Ilustración 27. Lubricación de pistones



Fuente: (Yamaha Corporation, 2019)

El cuerpo del instrumento debe ser limpiado con un paño especial que no suelta partículas y que mejoran su brillo, para las boquillas y tubos, dependiente del tamaño se pueden encontrar en el mercado, escobilla con forma cónica con cerdas de nylon.

# Ilustración 28. Cepillo para polvo de limpieza



Fuente: (Amazon, 2015)

# 3.1.4. Requisitos físicos del interprete

Al ser un instrumento robusto y de grandes dimensiones, el diseño alrededor del cuerpo tiende a ser genérico en su tamaño lo que requiere que el intérprete tenga cierta taxonomía que le permita ajustarse a él para que no lo sobredimensione lo que impediría su interpretación y traslado.

#### Ilustración 29. Posición de la tuba en el músico



Imagen tomada del archivo del autor.

Las válvulas suelen estar cerca a la cintura y el peso debe descansar sobre los hombros, en el estilo banda regional mexicano el sousafono es dinámico lo que requiere que el músico se desplace por todo el escenario, por lo que debe tener un buen estado físico y una buena capacidad pulmonar para que pueda moverse y tocar a la vez.

#### 3.1.5. Capacidad pulmonar

Para cualquier tubista y en general para los músicos que interpreten instrumentos de viento el sistema respiratorio constituye el insumo o materia prima más importante para la producción del sonido y con ello la construcción de melodías, es por ello por lo que requiere adaptar su respiración para el tipo de interpretación que realice, con la tuba sousafono la cantidad y capacidad de respiración influye directamente en la calidad de la técnica de ejecución.

Existen dos tipos de respiración la tranquila o pasiva a cuál es la que realizamos en tareas cotidianas y la utilizada por los instrumentistas de viento denominada forzada o voluntaria como lo explica (López, 2019) "la respiración tranquila no es suficiente para los instrumentistas de viento debido a la exigencia de presión y volumen de aire. Empleamos para tocar la respiración voluntaria, en la que vamos a utilizar músculos que no intervienen en la tranquila".

El envejecimiento es uno de los factores que más afectan y disminuyen la capacidad pulmonar lo que se asocia a la perdida de flexibilidad de los músculos es por ello que es necesario que los instrumentistas de viento metal hagan deporte regularmente, respiren eficazmente (respiraciones más profundas) y realicen ejercicios respiratorios.

La mayoría de tubas sousafonos están afinados en Si bemol, aunque existen otras en Mi bemol mayor y en Do, lo que permite tener una amplitud sonora que se adapta a diversos ritmos musicales.

#### 3.1.6. Técnicas de interpretación

Desde una perspectiva clásica o contemporánea, se pueden encontrar metodologías que van desde lo básico, a lo intermedio y avanzado, como se había mencionado previamente, para la interpretación de la tuba sousafono se requiere mínimo un grado 3, alcanzado previamente como tubista, a continuación, se referencia tres técnicas que abarcan este nivel.

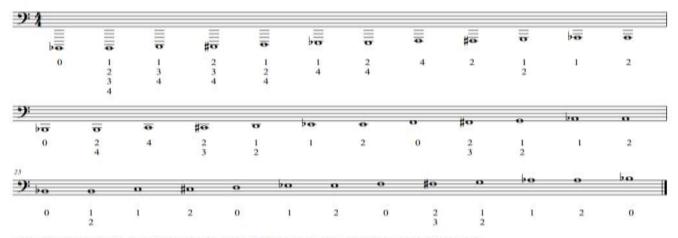
#### 43 bel canto etudes

Desarrollada inicialmente a nivel vocal por el italiano, fue Chester Roberts quien realizo la transcripción instrumental para tuba teniendo en cuenta la similitud a nivel fisiológico entre el canto y la ejecución de instrumentos viento Marco Bordogni metal graves, centrada en el fraseo y lirismo, presta especial atención:

A una dificultad (por ejemplo, mezclar ritmos de subdivisión binaria y ternaria), pero en cualquier caso siempre demandan atención a la flexibilidad, el fraseo, las dinámicas y cuestiones rítmicas. También, por la comedida extensión de registro que tienen, resultan muy interesantes para el trabajo de los registros agudo y grave, interpretando cada vocalise en las tres octavas (Ruano, Edu, 2017).

Aunque es un método propuesto para Tuba, dada la similitud del registro con el Sousafono, se proponen los siguientes ejercicios para este instrumento.

Ilustración 30. Ejercicio para tuba en Si bemol



CORRESPONDENCIAS: Para determinadas posiciones pueden utilizarse varias combinaciones de válvulas, que permiten una mayor precisión a la hora de afinar, así:

$$\begin{vmatrix} 1 \\ 2 \end{vmatrix} = 3 \begin{vmatrix} 1 \\ 3 \end{vmatrix} = 4 \begin{vmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2 \\ 4 \end{vmatrix}$$

Fuente: (Ruano, Edu, 2017)



Partitura tomada del libro Bel Canto Studies de Marco Bordogni

Para ver el ejercicio sugerido escanear código QR, en este se muestra la amplitud que puede tener el intérprete de tuba en si bemol, junto a el registro completo que se puede alcanzar desde la primera nota pedal hasta la nota más aguda.

#### 60 estudios seleccionados para tuba

Publicada por el trompetista especializado Georg Kopprasch en el 2002 en Leipzig (Alemania) consiste en un compendio de ejercicios y partituras centradas en problemas técnicos relacionados con el rango alto de la trompeta, tuba y trombón en los músicos de un nivel avanzada, como se observa en el ejercicio realizado a continuación por Joseph Guimarães.

Código 4. 60 Selected Studies for BB flat Tuba



Ejercicio 14 libro 60 Selected Studies for BB flat Tuba de (Kopprasch, Edición 2012)

#### **Low Etudes for Tuba**

Publicada en 1991 por el profesor **Phil Snedecor** de la Universidad de Hartford en Connecticut se centra en melodías en el registro más bajo de la tuba la cual busca desarrollar la capacidad de leer notas de 4 y 5 líneas contables, como se observa en el siguiente ejercicio realizado por el tubista profesional estadounidense Derek Fenstermacher Código 5. The Pirate" Etude No. 18 from Low(er) Etudes for Tuba



Ejercicio 18 Low Etudes for Tuba de Phil Snedecor

#### Ejercicios diarios para tuba de Walter Hilgers

Este método es considerando esencial en la especialización del sousafono, también es el más utilizado por los tuberos Bandísticos, norteños y sinaloenses una vez comienzan a formarse como instrumentista, por lo que a lo largo de los años esta metodología se ha convertido en una pieza de estudio fundamental, estructurada en 41 ejercicios, en él se proponen una serie de ejercicios que realizados habitualmente ayudan en la producción de tonos, la articulación, la fuerza y flexibilidad, así como extensión de rango.

# Ilustración 31. Sistema Walter Hilgers



Fuente: (Hilgers, 1978)

En el siguiente código QR se interpreta el ejercicio propuesto en la ilustración 31 para una mejor ejemplificación, para visualizar escanear imagen QR.



Fuente: Sistema Walter Hilgers ejercicio 31

#### 3.1.7. Técnica general interpretativa

Con el sousafono esta fase es muy importante, ya que es a través de este que se logra dominar técnicas necesarias para la interpretación del género regional mexicano como la respiración, tonos, articulación, rangos de entonación, registro, afinación, digitación, ritmo, fraseo y flexibilidad.

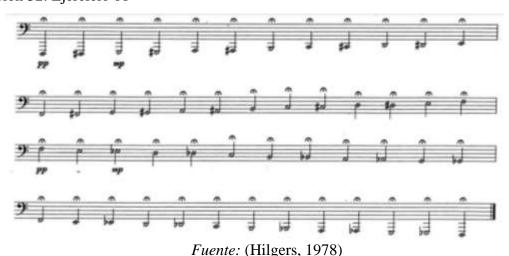
Para ello se utilizan diferentes métodos pero que persiguen el mismo objetivo, facilitar la producción de un mejor sonido, para los profesores (Nogueroles, Conrado, Cerveró, &

Romaguera, 2020) todo parte desde la respiración, por ello proponen con un ejercicio sencillo pero eficiente como:

De pie y con los brazos pegados al cuerpo, inspira profunda y relajadamente durante cinco tiempos mientras vas subiendo los brazos poco a poco, hasta que queden completamente extendidos por encima de la cabeza. Seguidamente, suelta el aire manteniendo los brazos extendidos hacia arriba durante otros cinco tiempos. Baja los brazos lentamente y repite este ejercicio cuatro veces.

Una vez completados, se debe proseguir con ejercicios que estimulen los músculos de la boca, deben repetirse de tres (3) a cuatro (4) series afinados con la boquilla del sousafono utilizando partituras de diverso nivel buscando tener un flujo aire constante para producir un sonido amplio, agudo y firme.

Se sugiere comenzar con partituras como el que se muestra en la ilustración 32 siguiente: Ilustración 32: Ejercicio 01

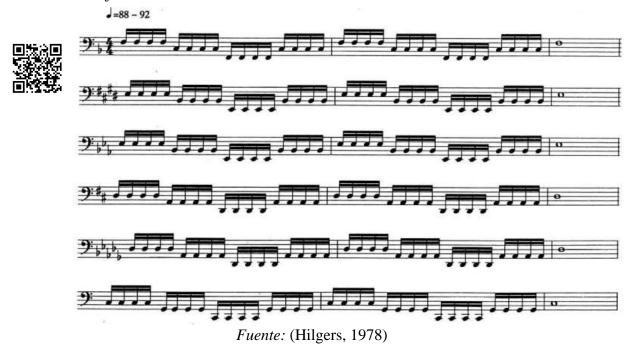


Este contiene notas largas con las que se relajan los músculos del rostro, para ello se deben mantener el mayor tiempo posible, lo que mejora la respiración y la producción del sonido.



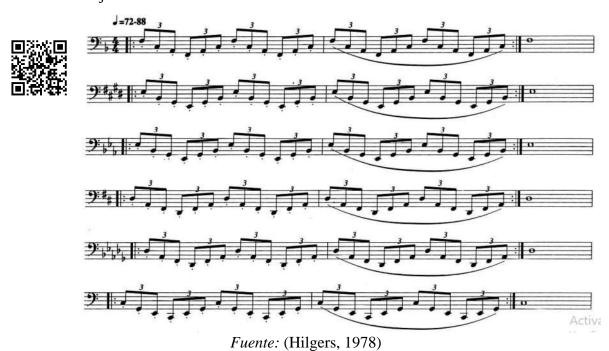
Ejercicio 01 Si bemol Walter Hilgers

Ilustración 33. Ejercicio No.2



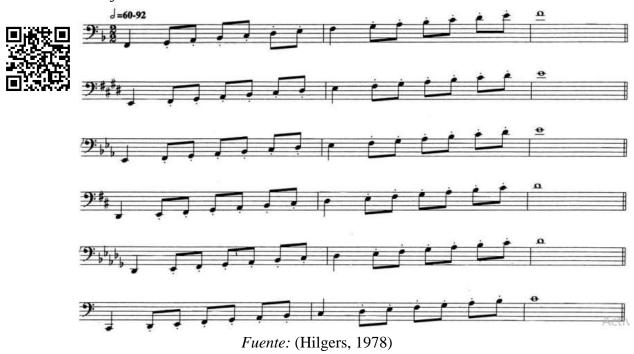
En la música regional mexicana las notas deben ser cortas, como se muestra en el ejercicio anterior (Ilustración 32), que tengan mucha proyección y fuerza, lo que mejora el registro del tubista y su forma de digitar.

Ilustración 34. Ejercicio No 3



Se debe continuar con ejercicios de escalas (secuencias de sonidos pegadas diatónicamente) para manejar el control de paso de una nota a otra (diferenciación) teniendo en cuenta los saltos, pero donde la nota debe sonar ligada, con este ejercicio se trabaja la digitación (ligado, picado y fraseo) de pistones, impulsando el aire hacia adelante.

Ilustración 35. Ejercicio No 04 Escalas



Las escalas dinamizan los pasajes musicales de la tuba en la muisca regional mexicana, es por ello que se requiere que se haga una rutina diaria con diferentes ejercicios aumentando gradualmente su dificultad.

El desarrollo de estos ejercicios va de la mano con la formación académica de cada tubista, haciéndola imprescindible para el desarrollo de una técnica en la que el sousafono no los arrastre a otro estilo de tocar la tuba, sino que se escuche como tal, pero con el brillo característico, ya que generalmente se inicia con la tuba vertical por lo que tener conocimientos medianos y avanzados es un requisito para poder comenzar a recrear el sonido propio del regional bandistico mexicano.

Uno de los principales cambios es la boquilla, por lo que se debe buscar una acorde a las necesidades de cada músico, deben ser de una copa menos larga y profunda, al igual que la calidad de cada sousafono.

#### 3.1.8. Practica con canciones del genero

Dominada la técnica general para el estilo, se debe proseguir con ejercicios que abarquen todas las características sonoras que lo diferencias de los ritmos, se puede comenzar a practicar con fragmentos de canciones como "*Hermosa Experiencia*" de la Banda MS lanzada en el 2013. Ilustración 36. Fragmento partitura Hermosa Experiencia

# HERMOSA EXPERIENCIA



Autor: Banda MS

En vivo, esta musicalidad es un componente clave a la hora de manifestar la temática de las canciones, ya sean de amor, despecho o cualquier problemática social, ya que no solo se hace enfoque en el contenido visual o temático, también la forma como llega y es percibida por el público, el tubista se convierte entonces no solo en un transgresor del sonido desde su instrumento, sino que es capaz de inspirar a futuros músicos con su técnica y estilo.

Ilustración 37. Fragmento los Gustos que me Doy



Autor: Banda los recoditos

Se recomienda aprovechar que son canciones populares, que se pueden encontrar en muchas de las plataformas de streaming y practicar sobre la pista, con partituras de éxitos que también se pueden encontrar en internet.

Uno de los principales errores que se cometen cuando se inicia en este género, es buscar tocar lo más duro que se pueda, pero inicialmente es complicado porque si no se tiene en cuenta bien la técnica, lanzando la columna de aire acertadamente, se empieza a apretar la boquilla, esperando que apretando y soplando duro e inflando los cachetes se va a producir un mejor sonido, pero no es así, para tocar con el brillo característico la columna de aire, debe estar bien puesta y centrada con los labios fijos en la misma posición, esto permite que cuando se lanza el aire, la tuba no estalle el sonido sino que por el contrario va a tener la textura distintiva, diferenciándolo de la tuba vertical que tocaba, en la cual se lanza el aire pero se abre más la cavidad de la boca a la hora de tocar permitiendo que suene con el color de concierto que se necesita, en el sousafono se necesita más brillo, no se abre tanto la caja de resonancia entre los dientes y la quijada o mandíbula sino que la columna de aire debe ser completamente estable en la misma posición pero el aire si debe salir más rápido.

Finalmente, para la interpretación adecuada de esta música, se recomienda escuchar a grupos representativos generalmente del norte de México, como la Banda MS, Banda la Indicada o clásicas como El Recodo, en todas ellas el sousafono tiene una participación especial y sobresaliente.

#### 3.1.9. Repertorio recomendado

Como se ha mencionado previamente, en México existen una gran cantidad de agrupaciones que se integran en el llamado estilo regional mexicano, algunos de los más representativos se listan a continuación, con su respectivo código qr, facilitando su acceso y ejemplificación.



La Casita de la Banda MS. Compuesta por: Jesús Omar Tarazón Medina / Rodolfo Edén Muñoz Cantú.



Gracias de Banda la Indicada. Compuesta por: José Adrián Chaparro.



Yo ya no vuelvo contigo de Lenin Ramírez ft Grupo Firme. Compuesta por: Fabián Pacheco.

Cabe resaltar, que esta guía es un ejercicio didáctico que busca realizar una introducción a la interpretación del sousafono en la música regional mexicana, en la cual se da a conocer las bondades que tiene el instrumento y como a través de su correcta ejecución se puede hacer carrera en la música a nivel nacional, pero sin dejar de lado las técnicas aplicadas a nivel general en la ejecución de instrumentos de viento metal, es por ello que el grado de éxito dependerá de la educación y dedicación de cada músico.

#### **CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta que el aprendizaje o enseñanza de la música ya sea a nivel vocal o la interpretación de cualquier instrumento no es un proceso rígido, sino que por el contrario en el convergen elementos como el conocimiento, la creatividad o las emociones de los individuos Fernandez Rodriguez (2013), su enseñanza siempre está contenida por una fase cognitiva y otra práctica, alejándose de la educación tradicional, bajo esta consideración algunos profesores de música como Rosenshine, Hidelgard, & Inshad (2002), proponen que la enseñanza de la interpretación musical debe esta direccionada por los siguientes pasos:

- Empiezan la lección con una corta revisión de los aprendizajes previos y prerrequisitos.
- Presentan el material en pequeños pasos, con práctica del estudiante después de cada paso.
- Guían al estudiante durante la práctica inicial.
- Dan instrucciones y explicaciones previas claras.
- Promueven la práctica y el estudio de todos los estudiantes.
- Proporcionan una sistemática retroalimentación y correcciones.
- Proveen una instrucción y ejercicios sistemáticos para el trabajo en casa y, si es necesario, sirven como monitor a esa práctica.
- Tienen presente que su trabajo con los alumnos es individual y confidencial (Pag 81).

Este proceso abre la posibilidad a aprender paso a paso, retroalimentando el proceso en cada pequeña fase antes de pasar a la siguiente, lo que hace que sea una innovación metodológica a largo plazo para tubistas en diversas etapas de formación, las mismas deberán estar "planificadas, articuladas con objetivos de aprendizaje bien definidos, para así fomentar el desarrollo del aprendizaje profundo" como lo afirma Pezoa Fuentes & Mercado Guerra (2020), siendo un proceso que va desde lo general hasta lo especifico.

En el caso del sousafono, este tipo de aprendizaje facilita el acercamiento al instrumento, ya que sus dimensiones hace que un principio los niños se aburran, debido a su tamaño y peso, igual que con la tuba vertical, la diferencia radica en que para esta última existen en una presentación pocket, estas permiten que el instrumentista en formación no se canse a la hora de transportarlo, pero no pasa la mismo con el sousafono, ya sea de metal fibra de vidrio sigue siendo muy grande y aún más en el estuche.

Esta manifiesta incomodidad es lo que hace que en muchas ocasiones dure muy poco en el proceso de formación de tuba, pero es una de las condiciones al incursionar en el mundo de la tuba.

Además, en la actualidad el despertar bandistico, un fenómeno relativamente nuevo en Colombia, aunque previamente se conocieran canciones de este estilo, junto a las plataformas de streaming como YouTube, ITunes o Deezer han hecho que el género se masifique, convirtiéndolo en una tendencia muy apreciada sobre todo para espectáculos en vivo y especialmente en regiones como el Valle.

Es así que se pueden encontrar emisoras radiales que se dedican en gran medida en reproducir canciones de algunas de las bandas más representativas del movimiento, en ellas se puede apreciar su temática y su tesitura especial, en la cual la tuba sousafono ocupa un lugar importante, en ellas se puede apreciar la evolución de sus temáticas y estética, así como el camino que ha recorrido a lo largo y ancho de América Latina.

Esta expansión ha hecho necesario que la exploración de sus características y técnicas de interpretación sea la etapa siguiente para su desarrollo en el país, es por ello que por medio de este documento se buscó vincular una metodología de aprendizaje de la tuba sousafono enfocadas en la música regional mexicana en la cual se contase con un soporte lecto-instrumental teniendo en cuenta las peculiaridades interpretativas del género.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abella, O. (29 de 11 de 2013). *Tuba e instrumentos de época*. Obtenido de Tuba e instrumentos de época: http://www.oscarabella.com/instrumentos/helicon-sousafon.html
- Abella, O. (s.f.). www.www.oscarabella.com. Obtenido de www.www.oscarabella.com: http://www.oscarabella.com/instrumentos/helicon-sousafon.html
- Aldana Castro, M., Burgos Dávila, C. J., & Rocha Sánchez, T. E. (2018). La división sexual del trabajo reproductivo en parejas jóvenes de doble ingreso: prácticas, significados y experiencias. *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*.
- Almonacid Buitrago, J. A. (2016). Balas, narcotráficoy corridos prohibidos: la banda sonora del conflicto colombiano. *Mitologías hoy*, 57-73.
- Álvarez Mora, D. Y. (2020). *Doce estudios para tuba basados en el bambuco, pasillo y la danza colombiana*. Bogota D.C.: Universidad Pedagógica Nacional.
- Amazon. (17 de Agosto de 2015). *Amazon*. Obtenido de Amazon: https://www.amazon.com/-/es/Boquilla-cepillo-limpieza-producci%C3%B3n-V%C3%A1lvula/dp/B0140C1RV4
- Arias, J. C. (2022). *Herramientas musicales, técnicas y expresivas de la tuba en la actualidad.*Bogota D.C: Universidad Nacional de Colombia.
- Ayats, J. (29 de 01 de 2018). *Museu de la Música*. Obtenido de www.barcelona.cat: https://ajuntament.barcelona.cat/museumusica/es/blog/el-serpenton-apuntes-determinologia
- Berlioz, H. (2019). www.nkoda.com. Obtenido de www.nkoda.com: https://www.nkoda.com/instrument?ref=275572f5-13ed-4018-83d5-67a480002f82
- Bevan, C. (1996). A brief history of the tuba. Indianapolis: Winston Morris, R. y Goldstein.
- Biolaster S.L. (2018). *Bio laster Apoyo Científico y Tecnológico para el Deporte*. Obtenido de Bio laster Apoyo Científico y Tecnológico para el Deporte: https://www.biolaster.com/productos/incentivadores-respiratorios/Flow-Ball/

- Bordogni, M. (2016). Bel Canto Studies No.1 / tuba [Grabado por まさしきたばたけ]. China.
- Brahms, J. (2021). www.alfred.com. Obtenido de www.alfred.com: https://www.alfred.com/academic-festival-overture-tuba/p/00-PC-0000445\_TB1/
- Cabrera, D. A. (1941). Rutas de América. Buenos Aires: Ediciones Peuser.
- Calibre 50 (2019). Sólo Tú [Grabado por Calibre 50]. Mexico D.F.
- Camacho, V. M. (2014). www.apartiturasinaloense.mx. Obtenido de www.apartiturasinaloense.mx: http://lapartiturasinaloense.mx/index.php/partituras-gratis
- *Cuidad pentagrama*. (08 de Octubre de 2017). Obtenido de Cuidad pentagrama: https://www.ciudadpentagrama.com/2017/10/ligadura-musical.html
- Delgadillo González, J. E., & Marín Huerta, S. E. (2016). "Plan de Comunicación para fomentar el apreció por la Música Regional Mexicana y la generación de audiencias en la población infantil de la Ciudad de México. Ciudad de México: Universidad Autonoma de la Cuidad de Mexico.
- El atril. (2018). www.el-atril.com. Obtenido de www.el-atril.com: https://www.el-atril.com/orquesta/Instrumentos/Tuba.htm
- Fernández Rodríguez, I. (2013). *La enseñanza de la tuba: perspectivas del profesor*. Coruña: Universidad de Coruña.
- Fernández Rodríguez, I. (2013). *La enseñanza de la tuba: perspectivas del profesor*. Coruña: Univesidad de Coruña.
- Gálvez Cázarez, C. M. (2003). Presencia de la banda en la historia y el desarrollo regional del sur de sinaloa en el siglo XIX. *Bandas de Viento en México*, 45 90.
- Gillanders , C., & Candisano Mera, J. A. (2011). Métodos y modelos en educación musical. *Música y Educación*, 7.
- Golu Arias, J. C. (2022). Herramientas musicales, técnicas y expresivas de la tuba en la actualidad. Bogota D.C.: Universidad Nacional de Colombia.

- Hartenberger World Music Collection. (2017). www.wmic.net. Obtenido de www.wmic.net: https://wmic.net/europe-united-states/wind-instrument-7/brasswinds-7euus/ots-saxhorns/
- Hilgers, W. (1978). Ejercicios diarios para la tuba. Editions Marc Reift.
- Jáuregui, J. (2012). El Mariachi. Símbolo musical de México. Música Oral Del Sur, 224.
- Kopprasch, C. (Edición 2012). 60 Selected Studies for BB flat Tuba. Pagina 23.
- López, L. E. (Julio de 2019). www.luiseduardolopez.es. Obtenido de www.luiseduardolopez.es: https://luiseduardolopez.es/leccion/el-aparato-respiratorio-musico-viento/#:~:text=(su%20capacidad%20aproximada%20es%20de%205%20litros%20en%20un%20adulto).
- Lopez, T. (09 de Noviembre de 2017). *Radionotas*. Obtenido de Radionotas: https://radionotas.com/2017/09/11/genero-regional-mexicano-en-colombia/
- Marin Rios. (2014). La Guía Metodológica Para La Enseñanza de la Tuba en la Escuela de Formación Musical de Tocancipá. Tocancipá.
- Martel Garcia. (2018). Guía Metodológica con melodías peruanas para el estudio de la tuba en los integrantes de la banda de música de la I.E.E. Nuestra Señora de las Mercedes. Huánuco.
- Newberger, E. (2009). *Revista Musical The Met*. Obtenido de Revista Musical The Met: https://www.metmuseum.org/art/collection/search/705278
- Nogueroles, E., Conrado, G., Cerveró, J., & Romaguera, C. (2020). *El libro Método de tuba Brass School 4*. Alzira : Algar Editorial.
- Olvera, A. J. (2005). Influencia de tres radioemisoras regiomontanas en los gustos musicales de la población de Cadereyta de Montes. Querétaro.
- Ortega Noriega, S. (1999). Breve historia de Sinalo. *El Colegio de Sonora, ISSN 0188-7408*, 196 200.

- Pastor Comín, J. J. (2014). La didáctica de la música: oportunidades para una investigación coordinada. Análisis de algunos casos paradigmáticos en Francia, Reino Unido y Estados Unidos. *Universidad Autónoma de Madrid*, 464 473.
- qPress. (2020). www.qpress.ca. Obtenido de www.qpress.ca: https://qpress.ca/product/60-selected-studies-for-tuba/
- Revista Somos Sinaloa. (2013). Origen de la banda sinaloense. *Revista Somos Sinaloa edición* 11, 60.
- Ruano, E. (2018). Tabla de digitaciones de la tuba contrabaja en Si bemol sistema compensado. *Universidad de Zaragoza*.
- Ruano, Edu. (07 de Octubre de 2017). *Edu Ruano*. Obtenido de Edu Ruano: https://eduardruano.com/
- Tomado del libro Method Arbans de Fisher, C. (1893). Method Arbans. New York.
- Toscano, F. (11 de Enero de 2021). https://blog.chartmetric.com/. Obtenido de https://blog.chartmetric.com/: https://blog.chartmetric.com/es-ascenso-mundial-musica-latinoamericana-musica-regional-mexicana/
- Vega, H. (2010). La música tradicional mexicana: entre el folclore, la tradición y la world music. *Universidad Autónoma de México*, 155 - 169.
- Wagner, R. (2017). www.tromboneexcerpts.org. Obtenido de www.tromboneexcerpts.org: http://www.tromboneexcerpts.org/Excerpts/Wagner\_Das\_Rheingold/Wagner\_Das\_Rheingold\_Tuba\_4\_6.html
- Yamaha Corporation. (2019). Manual de instrucciones Sousafón. Yamaha Corporation.

m\_tuba\_sousaphone\_es\_om\_a0.pdf

Yamaha Corporation. (2019). *Manual Development Group*. Obtenido de Manual Development Group:

https://es.yamaha.com/files/download/other\_assets/7/335947/altohorn\_baritone\_euphoniu

#### **ANEXOS**

# Anexo 1. Partitura canción La Casita Banda MS







LA CASITA 5





Anexo 2. Partitura canción Yo ya no vuelvo contigo de Lenin Ramírez ft Grupo Firme



Escaneado con CamScanner



Escaneado con CamScanner